



PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: 2001350603 A

(43) Date of publication of application: 21.12.01

(51) Int. Cl. G06F 3/12
 B41J 21/00
 B41J 29/38
 G06F 13/00
 G06F 17/60

(21) Application number: 2000172124

(22) Date of filing: 08.06.00

(71) Applicant: CANON INC

(72) Inventor: ISHII NAOKI
 NAGASHIMA SUNAO

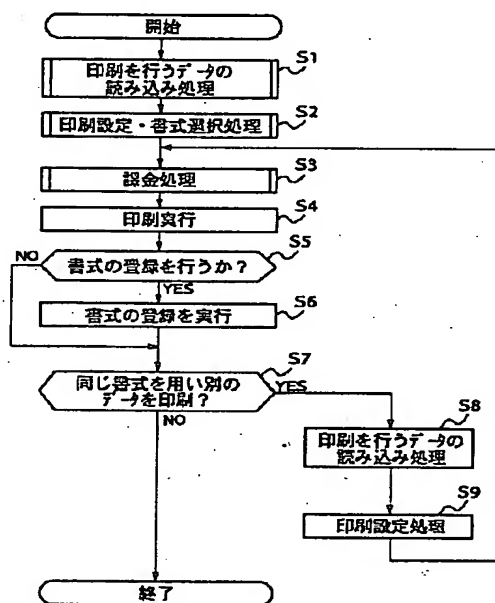
(54) PRINTING SYSTEM, PRINT CONTROL METHOD,
 SERVER DEVICE, TERMINAL DEVICE AND
 STORAGE MEDIUM

(57) Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a printing system allowing a user to easily print unformatted data in any desired format at a place where the user is visiting.

SOLUTION: When print service is performed at a print terminal 2000 connected with a Web server 3000 via the Internet, first, a process for reading print data to be printed is performed (S1), and then a process for selecting a format and for setting the printing of the data read is performed (S2). After an accounting process is performed (S3), printing is carried out (S4). For the selection of formats, the user can select either of three ways on the control screen of the print terminal 2000, i.e., 'selecting no format', 'selecting a format with advertisements' and 'selecting a format without advertisements'. During the process for setting printing, paper size can be selected.

COPYRIGHT: (C)2001,JPO



(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号
特開2001-350603
(P2001-350603A)

(43) 公開日 平成13年12月21日 (2001. 12. 21)

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	フォーマット* (参考)
G 0 6 F 3/12		G 0 6 F 3/12	A 2 C 0 6 1
			M 2 C 0 8 7
			P 5 B 0 2 1
B 4 1 J 21/00		B 4 1 J 21/00	Z 5 B 0 4 9
29/38	Z E C	29/38	Z E C Z

審査請求 未請求 請求項の数21 O L (全 16 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号 特願2000-172124(P2000-172124)

(22) 出願日 平成12年6月8日(2000. 6. 8)

(71) 出願人 000001007

キヤノン株式会社

東京都大田区下丸子3丁目30番2号

(72) 発明者 石井 直樹

東京都大田区下丸子3丁目30番2号 キヤ

ノン株式会社内

(72) 発明者 長島 直

東京都大田区下丸子3丁目30番2号 キヤ

ノン株式会社内

(74) 代理人 100081880

弁理士 渡部 敏彦

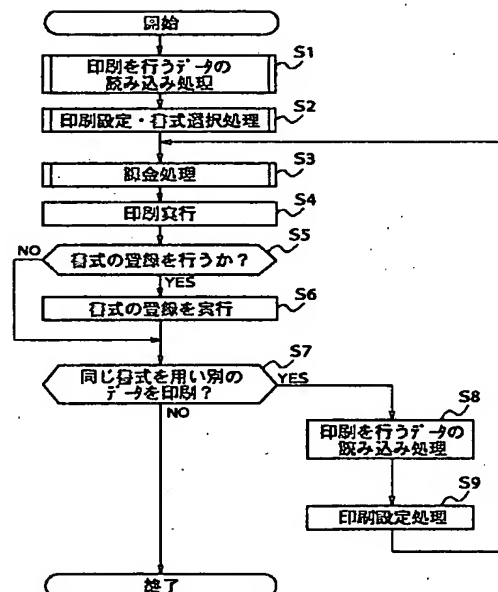
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 印刷システム、印刷制御方法、サーバ装置、端末装置および記憶媒体

(57) 【要約】

【課題】 書式情報が定まっていないデータを、外出先で容易にユーザの意図した書式で印刷することができる印刷システムを提供する。

【解決手段】 インターネットを介してWebサーバ3000と接続される印刷端末2000で印刷サービスを行う場合、まず、印刷を行う印刷データを読み込み処理を行い(S1)、書式の選択および読み込んだデータの印刷設定処理を行う(S2)。そして、課金処理を行った後(S3)、印刷を実行する(S4)。書式の選択では、ユーザは印刷端末2000の操作画面に対して「書式を選ばない」、「広告入りの書式を選ぶ」、「広告なしの書式を選ぶ」の3通りの選択が可能である。また、印刷設定処理では、用紙サイズを選択が可能である。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 印刷機能を有する端末装置とサーバ装置とがネットワークを介して接続され、前記端末装置に入力されたデータの印刷を行う印刷システムにおいて、前記サーバ装置は、
 複数の書式情報を格納する書式情報格納手段と、
 前記端末装置からの指示に応じて前記格納された書式情報を送信する送信手段とを備え、
 前記端末装置は、
 前記サーバ装置から送信された書式情報を受信する受信手段と、
 該受信した書式情報を使用して前記データを印刷する印刷手段とを備えたことを特徴とする印刷システム。

【請求項2】 前記サーバ装置は、
 広告を保存する広告保存手段と、
 該保存された広告を使用して前記書式情報を作成する書式情報作成手段とを備え、
 該作成された書式情報を前記書式情報格納手段により格納しておき、
 前記端末装置は、
 前記サーバ装置から送信される書式情報をユーザに選択させる書式情報選択手段と、
 前記ユーザの指示に応じて、前記データの印刷設定を行う印刷設定手段と、
 前記選択された書式情報および前記印刷設定にしたがって、前記データの印刷データを作成する印刷データ作成手段とを備え、
 該作成された印刷データを前記印刷手段により印刷することを特徴とする請求項1記載の印刷システム。

【請求項3】 前記端末装置は、
 印刷イメージを作成する印刷イメージ作成手段と、
 該作成された印刷イメージを前記ユーザに確認させる確認手段と、
 印刷に対して課金を行う課金手段と、
 印刷に使用した書式情報を登録する登録手段とを備え、
 該登録された書式情報を使用して再度、別のデータを印刷可能であることを特徴とする請求項2記載の印刷システム。

【請求項4】 前記ユーザに前記書式情報を選択させる場合、前記書式情報を選択するか否かを前記ユーザに確認させる選択確認手段と、
 前記書式情報を選択することが確認された場合、広告入りの書式情報を使用するか否かを前記ユーザに選択させる広告書式情報選択手段と、
 前記広告入りの書式情報を使用することが選択された場合、予め作成され、前記サーバ装置からダウンロードにより受信済みの広告入りの書式情報を提示して前記ユーザに選択させる提示選択手段と、
 前記広告入りの書式情報を使用する場合、広告量に応じて料金を割引く割引手段と、

前記選択確認手段で前記書式情報を選択しないことが確認された場合、予め定められた書式情報をデフォルトの書式情報として使用するデフォルト書式情報使用手段とを備えたことを特徴とする請求項3記載の印刷システム。

【請求項5】 前記印刷設定手段は、用紙サイズを選択させることを特徴とする請求項2記載の印刷システム。

【請求項6】 前記印刷設定手段は、用紙の向きを選択させることを特徴とする請求項2記載の印刷システム。

【請求項7】 前記印刷設定手段は、印刷する部数を選択させることを特徴とする請求項2記載の印刷システム。

【請求項8】 前記印刷設定手段は、前記選択された印刷する部数が複数である場合、連続して印刷するか、あるいは1部ずつ分けて印刷するかを選択させることを特徴とする請求項7記載の印刷システム。

【請求項9】 前記印刷設定手段は、片面印刷を行うか、あるいは両面印刷を行うかを選択させることを特徴とする請求項2記載の印刷システム。

【請求項10】 印刷機能を有する端末装置とサーバ装置とがネットワークを介して接続された印刷システムを用いて前記端末装置に入力されたデータの印刷を行う印刷制御方法において、
 前記サーバ装置で書式情報を複数格納しておく工程と、
 前記端末装置からの指示に応じて前記格納された書式情報を送信する工程と、
 前記端末装置で前記サーバ装置から送信された書式情報を受信する工程と、
 該受信した書式情報を使用して前記データを印刷する工程とを有することを特徴とする印刷制御方法。

【請求項11】 印刷機能を有する端末装置にネットワークを介して接続され、該端末装置に入力されたデータの印刷を行うために、該印刷に使用される書式情報を前記端末装置に送信するサーバ装置であって、
 前記書式情報を複数格納する書式情報格納手段と、
 前記端末装置からの指示に応じて前記格納された書式情報を送信する送信手段とを備えたことを特徴とするサーバ装置。

【請求項12】 ネットワークを介してサーバ装置に接続され、入力されたデータの印刷を行う機能を有する端末装置において、
 前記サーバ装置に格納された書式情報を送信させる指示を前記サーバ装置に送信する送信手段と、
 前記サーバ装置から書式情報を受信する書式情報受信手段と、
 該受信した書式情報を使用して前記データを印刷する印刷手段とを備えたことを特徴とする端末装置。

【請求項13】 前記サーバ装置から送信される書式情報をユーザに選択させる書式情報選択手段と、
 前記ユーザの指示に応じて、前記データの印刷設定を行

う印刷設定手段と、

前記選択された書式情報および前記印刷設定にしたがって、前記データの印刷データを作成する印刷データ作成手段とを備え、

該作成された印刷データを前記印刷手段により印刷することを特徴とする請求項12記載の端末装置。

【請求項14】 印刷イメージを作成する印刷イメージ作成手段と、

該作成された印刷イメージを前記ユーザに確認させる確認手段と、

印刷に対して課金を行う課金手段と、

印刷に使用した書式情報を登録する登録手段とを備え、該登録された書式情報を使用して再度、別のデータを印刷可能であることを特徴とする請求項12記載の端末装置。

【請求項15】 前記ユーザに前記書式情報を選択させる場合、前記書式情報を選択するか否かを前記ユーザに確認させる選択確認手段と、

前記書式情報を選択することが確認された場合、広告入りの書式情報を使用するか否かを前記ユーザに選択させる広告書式情報選択手段と、

前記広告入りの書式情報を使用することが選択された場合、予め作成され、前記サーバ装置からダウンロードにより受信済みの広告入りの書式情報を提示して前記ユーザに選択させる提示選択手段と、

前記広告入りの書式情報を使用する場合、広告量に応じて料金を割り引く割引手段と、

前記選択確認手段で前記書式情報を選択しないことが確認された場合、予め定められた書式情報をデフォルトの書式情報として使用するデフォルト書式情報使用手段とを備えたことを特徴とする請求項14記載の端末装置。

【請求項16】 前記印刷設定手段は、用紙サイズを選択させることを特徴とする請求項13記載の端末装置。

【請求項17】 前記印刷設定手段は、用紙の向きを選択させることを特徴とする請求項13記載の端末装置。

【請求項18】 前記印刷設定手段は、印刷する部数を選択させることを特徴とする請求項13記載の端末装置。

【請求項19】 前記印刷設定手段は、前記選択された印刷する部数が複数である場合、連続して印刷するか、あるいは1部ずつ分けて印刷するかを選択させることを特徴とする請求項18記載の端末装置。

【請求項20】 前記印刷設定手段は、片面印刷を行うか、あるいは両面印刷を行うかを選択させることを特徴とする請求項13記載の端末装置。

【請求項21】 ネットワークを介してサーバ装置に接続された端末装置を制御するコンピュータによって実行され、入力されたデータの印刷を行うためのプログラムが格納された記憶媒体において、前記プログラムは、

前記サーバ装置から書式情報を受信する手順と、

該受信した書式情報を使用して前記データを印刷する手順とを含むことを特徴とする記憶媒体。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、例えば、書式情報が定まっていないXML文書やWeb情報などのデータを外出先で容易に印刷できる印刷システム、印刷制御方法、サーバ装置、端末装置および記憶媒体に関する。

10 【0002】

【従来の技術】従来、印刷装置を通してユーザが意図した通りの印刷結果が得られるのは、何らかのアプリケーションによって作成され、書式情報が定まっているデータを印刷した場合であった。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、外出先で書式情報が定まっていないデータを手軽に印刷したい場合、従来では印刷することができないか、あるいは印刷結果が印刷システムに依存したものとなり、ユーザが意図する印刷結果を得ることができなかった。

【0004】そこで、本発明は、書式情報が定まっていないデータを、外出先で容易にユーザの意図した書式で印刷することができる印刷システム、印刷制御方法、サーバ装置、端末装置および記憶媒体を提供することを目的とする。

【0005】

【課題を解決するための手段】上記目的を達成するために、本発明の請求項1に記載の印刷システムは、印刷機能を有する端末装置とサーバ装置とがネットワークを介して接続され、前記端末装置に入力されたデータの印刷を行う印刷システムにおいて、前記サーバ装置は、複数の書式情報を格納する書式情報格納手段と、前記端末装置からの指示に応じて前記格納された書式情報を送信する送信手段とを備え、前記端末装置は、前記サーバ装置から送信された書式情報を受信する受信手段と、該受信した書式情報を使用して前記データを印刷する印刷手段とを備えたことを特徴とする。

30

【0006】また、前記サーバ装置は、広告を保存する広告保存手段と、該保存された広告を使用して前記書式情報を作成する書式情報作成手段とを備え、該作成された書式情報を前記書式情報格納手段により格納しておき、前記端末装置は、前記サーバ装置から送信される書式情報をユーザに選択させる書式情報選択手段と、前記ユーザの指示に応じて、前記データの印刷設定を行う印刷設定手段と、前記選択された書式情報および前記印刷設定にしたがって、前記データの印刷データを作成する印刷データ作成手段とを備え、該作成された印刷データを前記印刷手段により印刷することが好ましい。

50

【0007】さらに、前記端末装置は、印刷イメージを作成する印刷イメージ作成手段と、該作成された印刷イ

メージを前記ユーザに確認させる確認手段と、印刷に対して課金を行う課金手段と、印刷に使用した書式情報を登録する登録手段とを備え、該登録された書式情報を使用して再度、別のデータを印刷可能であることが好ましい。

【0008】また、前記ユーザに前記書式情報を選択させる場合、前記書式情報を選択するか否かを前記ユーザに確認させる選択確認手段と、前記書式情報を選択することが確認された場合、広告入りの書式情報を使用するか否かを前記ユーザに選択させる広告書式情報選択手段と、前記広告入りの書式情報を使用することが選択された場合、予め作成され、前記サーバ装置からダウンロードにより受信済みの広告入りの書式情報を提示して前記ユーザに選択させる提示選択手段と、前記広告入りの書式情報を使用する場合、広告量に応じて料金を割り引く割引手段と、前記選択確認手段で前記書式情報を選択しないことが確認された場合、予め定められた書式情報をデフォルトの書式情報として使用するデフォルト書式情報使用手段とを備えたことが好ましい。

【0009】さらに、前記印刷設定手段は、用紙サイズを選択させることが好ましい。

【0010】また、前記印刷設定手段は、用紙の向きを選択させることが好ましい。

【0011】さらに、前記印刷設定手段は、印刷する部数を選択させることが好ましい。

【0012】さらに、前記印刷設定手段は、前記選択された印刷する部数が複数である場合、連続して印刷するか、あるいは1部ずつ分けて印刷するかを選択させることが好ましい。

【0013】また、前記印刷設定手段は、片面印刷を行うか、あるいは両面印刷を行うかを選択させることが好ましい。

【0014】請求項10に記載の印刷制御方法は、印刷機能を有する端末装置とサーバ装置とがネットワークを介して接続された印刷システムを用いて前記端末装置に入力されたデータの印刷を行う印刷制御方法において、前記サーバ装置で書式情報を複数格納しておく工程と、前記端末装置からの指示に応じて前記格納された書式情報を送信する工程と、前記端末装置で前記サーバ装置から送信された書式情報を受信する工程と、該受信した書式情報を使用して前記データを印刷する工程とを有することを特徴とする。

【0015】請求項11に記載のサーバ装置は、印刷機能を有する端末装置にネットワークを介して接続され、該端末装置に入力されたデータの印刷を行うために、該印刷に使用される書式情報を前記端末装置に送信するサーバ装置であって、前記書式情報を複数格納する書式情報格納手段と、前記端末装置からの指示に応じて前記格納された書式情報を送信する送信手段とを備えたことを特徴とする。

【0016】請求項12に記載の端末装置は、ネットワークを介してサーバ装置に接続され、入力されたデータの印刷を行う機能を有する端末装置において、前記サーバ装置に格納された書式情報を送信させる指示を前記サーバ装置に送信する送信手段と、前記サーバ装置から書式情報を受信する書式情報受信手段と、該受信した書式情報を使用して前記データを印刷する印刷手段とを備えたことを特徴とする。

【0017】また、前記サーバ装置から送信される書式情報をユーザに選択させる書式情報選択手段と、前記ユーザの指示に応じて、前記データの印刷設定を行う印刷設定手段と、前記選択された書式情報および前記印刷設定にしたがって、前記データの印刷データを作成する印刷データ作成手段とを備え、該作成された印刷データを前記印刷手段により印刷することが好ましい。

【0018】さらに、印刷イメージを作成する印刷イメージ作成手段と、該作成された印刷イメージを前記ユーザに確認させる確認手段と、印刷に対して課金を行う課金手段と、印刷に使用した書式情報を登録する登録手段とを備え、該登録された書式情報を使用して再度、別のデータを印刷可能であることが好ましい。

【0019】また、前記ユーザに前記書式情報を選択させる場合、前記書式情報を選択するか否かを前記ユーザに確認させる選択確認手段と、前記書式情報を選択することが確認された場合、広告入りの書式情報を使用するか否かを前記ユーザに選択させる広告書式情報選択手段と、前記広告入りの書式情報を使用することが選択された場合、予め作成され、前記サーバ装置からダウンロードにより受信済みの広告入りの書式情報を提示して前記ユーザに選択させる提示選択手段と、前記広告入りの書式情報を使用する場合、広告量に応じて料金を割り引く割引手段と、前記選択確認手段で前記書式情報を選択しないことが確認された場合、予め定められた書式情報をデフォルトの書式情報として使用するデフォルト書式情報使用手段とを備えたことが好ましい。

【0020】さらに、前記印刷設定手段は、用紙サイズを選択させることが好ましい。

【0021】また、前記印刷設定手段は、用紙の向きを選択させることが好ましい。

【0022】さらに、前記印刷設定手段は、印刷する部数を選択させることが好ましい。

【0023】また、前記印刷設定手段は、前記選択された印刷する部数が複数である場合、連続して印刷するか、あるいは1部ずつ分けて印刷するかを選択させることが好ましい。

【0024】さらに、前記印刷設定手段は、片面印刷を行うか、あるいは両面印刷を行うかを選択させることが好ましい。

【0025】請求項21に記載の記憶媒体は、ネットワークを介してサーバ装置に接続された端末装置を制御す

るコンピュータによって実行され、入力されたデータの印刷を行うためのプログラムが格納された記憶媒体において、前記プログラムは、前記サーバ装置から書式情報を受信する手順と、該受信した書式情報を使用して前記データを印刷する手順とを含むことを特徴とする。

【0026】

【発明の実施の形態】本発明の印刷システム、印刷制御方法、サーバ装置、端末装置および記憶媒体の実施の形態を図面を参照して説明する。

【0027】【第1の実施形態】図1は第1の実施の形態における印刷システムの構成を示すブロック図である。この印刷システムは、インターネットを介してWebサーバおよび印刷端末が接続された構成を有する。図において、3000はWebサーバであり、広告データベース(DB)1、書式情報DB2、DBマネージャ3、出力ツール4、印刷ドライバ5などを有し、様々な書式を作成する。作成される書式には、広告なしのタイプと広告入りのタイプが存在し、広告入りのタイプでは、広告提供会社から提供される広告を利用して様々な書式が作成される。また、広告の内容は定期的に変更され、ユーザが広告入りの書式を選択した場合、広告提供会社から徴収する広告料を利用して割引が行われる。

【0028】図2は各種割引サービスを示す図である。同図(A)はA4サイズ、広告なしのときの料金50円を示し、同図(B)はA4サイズ、広告あり(広告/Page=20%)のときの料金40円を示し、同図(C)はA4サイズ、広告あり(広告/Page=80%)のときの料金10円を示し、同図(D)はA4サイズ、広告あり(広告/Page=60%)のときの料金20円を示す。

【0029】そして、作成された様々な書式は、各書式の価格、デフォルト書式の情報、書式管理情報などの情報を加えて書式情報DB2に格納され、DBマネージャ3によって管理される。

【0030】出力ツール4は、印刷端末からの書式情報のダウンロード・アップロードの要求を受け、それを実行したり、データ読み込み、書式選択、印刷データ作成などを行わせるためのWebメニューを提供する。

【0031】一方、2000はコンビニエンスストア、コピー・プリントサービスショップなどに設置される印刷端末であり、Webサーバ3000とダウンロード・アップロードが行われる書式情報を格納する書式情報DB8を有する。書式情報はDBマネージャ9によって管理されている。7はブラウザ機能付き出力ツールであり、印刷データを作成する印刷ドライバ6と共に一連の印刷処理を行う。

【0032】図3は本印刷システムを利用する広告提供会社、店およびユーザ間の関係を示す図である。コンビニエンスストア等の店では、集客力アップと収益の向上

を図るために印刷サービスを行う。ユーザはデータ印刷料金を支払い、好みの書式を選択して安く印刷することも可能である。広告提供会社は、ユーザに対する宣伝効果が期待できるとして、広告料を支払う。

【0033】図4は印刷端末2000における印刷処理手順を示すフローチャートである。この処理プログラムは印刷端末2000内の記憶媒体に格納されており、印刷端末2000内のCPU(図示せず)によって実行される。図5は印刷端末2000の操作部の初期画面を示す図である。初期画面には、印刷サービスのガイダンスが表示されている。

【0034】まず、印刷を行う印刷データを読み込み処理を行う(ステップS1)。つづいて、書式の選択および読み込んだデータの印刷設定処理を行う(ステップS2)。課金処理を行い(ステップS3)、印刷を実行する(ステップS4)。そして、使用した書式の登録を行うか否かを判別する(ステップS5)。登録を行わない場合、ステップS7の処理に移行し、一方、登録を行う場合、印刷端末2000あるいはWebサーバ3000に書式の登録を実行する(ステップS6)。

【0035】さらに、同じ書式を用いて別のデータの印刷を行うか否かの指示を受け、その判別を行う(ステップS7)。同じ書式を用いて別のデータの印刷を行う場合、印刷を行うデータの読み込み処理を行い(ステップS8)、印刷設定処理を行い(ステップS9)、ステップS3の処理に戻る。一方、ステップS7で別のデータの印刷を行わない場合、処理を終了する。

【0036】図6はステップS1における印刷を行うデータの読み込み処理手順を示すフローチャートである。まず、印刷を行うデータの格納場所が印刷端末2000上で入力あるいは指定されるのを待つ(ステップS11)。図7は印刷を行うデータが格納されている(存在する)場所を指定するための印刷端末2000のデータの読み込み操作画面を示す図である。この読み込み操作画面では、CD-ROM、フロッピー(登録商標)ディスク、メモリーカードおよびインターネット上のデータを選択して読み込むことが可能である。

【0037】格納場所が入力あるいは指定されると、読み込み可能なデータであるか否かを判別する(ステップS12)。読み込み可能なデータでない場合、エラーメッセージを表示し(ステップS20)、処理を終了する。図8は読み込みエラーが発生した場合にエラーメッセージが表示される操作画面を示す図である。

【0038】一方、ステップS12で読み込み可能なデータである場合、指定されたデータの格納場所にデータが複数存在するか否かを判別する(ステップS13)。データが複数存在しない場合、ステップS16に移行し、一方、データが複数存在する場合、データの選択を指示し(ステップS14)、データが1つ指定されるのを待つ(ステップS15)。データが1つ指定される

と、より最適なフォーマットにフォーマット変換するか否かを判別する(ステップS16)。より最適なフォーマットにフォーマット変換する場合、フォーマット変換を実行する(ステップS17)。一方、フォーマット変換を行わない場合、そのままステップS18の処理に移行する。

【0039】読み込んだデータの画面表示を行う(ステップS18)。そして、正しく(問題なく)表示されたか否かを判別する(ステップS19)。正しく表示された場合、処理を終了し、一方、正しく表示されなかった場合、エラーメッセージを表示し(ステップS20)、

処理を終了する。
【0040】図9および図10はステップS2における印刷設定・書式選択処理手順を示すフローチャートである。本実施形態では、ユーザに書式を選択させる場合、まず、書式を選ぶか否かを選択させ、選ぶを選択した場合、広告入りの書式を使用するか否かを選択させ、広告入りの書式を使用する場合、予め作成され、ダウンロード済みの様々な広告入りの書式を提示して選択させる一方、書式を選ばないを選択した場合には、予め定められた書式をデフォルト書式として使用させる。また、印刷設定を可能にする方法として、用紙サイズを選択させる。

【0041】まず、以前に登録した書式を使用するか否かを判別する(ステップS31)。以前に登録した書式を使用する場合、ユーザに対して書式の選択を行わせ(ステップS32)、ステップS43の処理に移行する。一方、以前に登録した書式を使用しない場合、書式情報のダウンロードを実行する(ステップS33)。書式情報のダウンロードが終了するのを待ち(ステップS34)、書式情報のダウンロードが終了すると、書式情報選択メニューの表示を行う(ステップS35)。

【0042】図1.1は書式情報選択メニューが表示された印刷端末2000上の操作画面を示す図である。この書式情報選択メニューでは、「書式を選ばない」、「広告入りの書式を選ぶ」、「広告なしの書式を選ぶ」の3通りの選択が可能である。書式を選ぶが選択されたか否かを判別し(ステップS36)、書式を選ぶが選択されない場合、予め定められたデフォルトの書式を使用する(ステップS42)。一方、ステップS36で書式を選ぶが選択された場合、広告入りの書式が選択されたか否かを判別する(ステップS37)。広告入りの書式が選択された場合、ステップS33でダウンロードされた書式の中で広告入りの書式を表示する(ステップS38)。一方、広告入りの書式が選択されない場合、ステップS33でダウンロードされた書式の中で広告なしの書式を表示する(ステップS39)。

【0043】この後、書式の選択の指示を行い(ステップS40)、書式が選択されるのを待つ(ステップS41)。書式が選択されると、ステップS43の処理に移

行する。図12は広告入りの書式を選択させる印刷端末2000上の操作画面を示す図である。この画面では、8種類の書式の中からユーザの意図する書式を選択することが可能である。

【0044】そして、印刷設定実行の指示を出す(ステップS43)。図13は用紙サイズを選択させて印刷設定を行わせる印刷端末2000上の操作画面を示す図である。用紙サイズとして、A3、B4、A4、Letter、A5、B5のサイズが選択可能である。用紙サイズが選択されるのを待ち(ステップS44)、用紙サイズが選択されると、印刷イメージ表示が選択されたか否かを判別する(ステップS45)。

【0045】印刷イメージ表示が選択されない場合、ステップS48の処理に移行し、印刷イメージ表示が選択された場合、データと選択された書式を合成した印刷イメージを作成し(ステップS46)、印刷イメージと印刷設定情報の表示を行う(ステップS47)。図14は印刷イメージおよび印刷設定情報が表示された印刷端末2000上の操作画面を示す図である。印刷設定情報として、ファイル名、サイズ、用紙サイズが表示される。

【0046】印刷実行の指示があったか否かを判別し(ステップS48)、印刷実行の指示がない場合、ステップS43の処理に戻り、一方、印刷実行の指示があった場合、印刷ドライバ6を通して印刷データの作成を行い(ステップS49)、処理を終了する。

【0047】図15はステップS3における課金処理手順を示すフローチャートである。まず、先にダウンロードした書式情報を利用して印刷を実行したデータの印刷料金の計算を行う(ステップS51)。画面に伝票を表示する(ステップS52)。図16は伝票が表示された印刷端末2000上の操作画面を示す図である。この画面では、印刷サービスの料金が示されている。

【0048】つづいて、支払い方法の提示を行う(ステップS53)。図17は課金方法を選択させる画面が表示された印刷端末2000上の操作画面を示す図である。課金方法として、レジ、コインシューター、クレジットカードの3通りの方法が選択可能である。支払い方法としてレジが選択されたか否かを判別し(ステップS54)、レジが選択された場合、伝票を印刷する(ステップS55)。そして、レジでの支払いが済み、その際に取得した印刷パスワードの入力がなされるのを待ち(ステップS57)、印刷パスワードの入力がなされると、処理を終了する。

【0049】一方、ステップS54で支払い方法としてレジが選択されない場合、支払い方法としてコインシューターが選択されたか否かを判別する(ステップS56)。コインシューターが選択された場合、支払いを指示し(ステップS58)、支払いが済みまで待つ(ステップS60)。支払いが済みと、処理を終了する。

【0050】また一方、ステップS56でコインシュー

タが選択されなかった場合、支払い方法として各種カードが選択されたか否かを判別し（ステップS59）、各種カードが選択されない場合、ステップS53の処理に戻る。一方、各種カードが選択された場合、各種カード決済が済んで印刷がすぐさま可能であるか否かを判別する（ステップS61）。各種カード決済が済んで印刷がすぐさま可能である場合、処理を終了する。一方、各種カード決済が済んでおらず、印刷がすぐさま可能でない場合、印刷パスワードが入力されるのを待ち（ステップS62）、印刷パスワードが入力されると、処理を終了する。

【0051】このように、第1の実施形態では、店頭に設置されている印刷端末を使用し、書式情報の定まっているデータを、ユーザの意図する書式で容易に印刷することができる。

【0052】[第2の実施形態] 第2の実施形態では、印刷が指示されたデータの印刷設定を可能にする方法として、前記第1の実施形態に対し、印刷する用紙の向きを選択させる処理が付加された場合を示す。第2の実施形態における印刷システムの構成は前記第1の実施形態と同様である。また、第2の実施形態における印刷処理は、図4のステップS2の処理を除き、前記第1の実施形態と同じである。

【0053】図18は図10に対応する部分の第2の実施形態における印刷設定・書式選択処理手順を示すフローチャートである。このフローチャートは前記第1の実施形態の図9のフローチャートに続くものであり、前記第1の実施形態と同一のステップ処理については同一のステップ番号が付されている。

【0054】まず、図9のフローチャートにおいて、以前に登録した書式を使用するか否かを判別する（ステップS31）。以前に登録した書式を使用する場合、書式の選択を行わせ（ステップS32）、ステップS43の処理に移行する。一方、以前に登録した書式を使用しない場合、書式情報のダウンロードを実行する（ステップS33）。書式情報のダウンロードが終了するのを待ち（ステップS34）、書式情報のダウンロードが終了すると、書式情報選択メニューの表示を行う（ステップS35、図11参照）。

【0055】書式を選ぶが選択されたか否かを判別し（ステップS36）、書式を選ぶが選択されない場合、予め定められたデフォルトの書式を使用する（ステップS42）。一方、ステップS36で書式を選ぶが選択された場合、広告入りの書式が選択されたか否かを判別する（ステップS37）。広告入りの書式が選択された場合、ステップS33でダウンロードされた書式の中で広告入りの書式を表示する（ステップS38）。一方、広告入りの書式が選択されない場合、ステップS33でダウンロードされた書式の中で広告なしの書式を表示する（ステップS39）。

【0056】この後、書式の選択の指示を行い（ステップS40、図12参照）、書式が選択されるのを待つ（ステップS41）。書式が選択されると、ステップS43の処理に移行する。

【0057】そして、印刷設定実行の指示を出す（ステップS43）。さらに、用紙サイズが選択されるのを待ち（ステップS44、図13参照）、用紙サイズが選択されると、用紙の向きが選択されるのを待つ（ステップS44A）。図19は印刷の向きを選択させて印刷設定を行わせる印刷端末2000の操作画面を示す図である。用紙の向きが選択されると、印刷イメージ表示が選択されたか否かを判別する（ステップS45）。

【0058】印刷イメージ表示が選択されない場合、ステップS48の処理に移行し、印刷イメージ表示が選択された場合、データと選択された書式を合成した印刷イメージを作成し（ステップS46）、印刷イメージと印刷設定情報の表示を行う（ステップS47、図14参照）。

【0059】印刷実行の指示があったか否かを判別し（ステップS48）、印刷実行の指示がない場合、ステップS43の処理に戻り、一方、印刷実行の指示があった場合、印刷ドライバ6を通して印刷データの作成を行い（ステップS49）、処理を終了する。

【0060】第2の実施形態では、用紙の向きを印刷設定することで、よりユーザの意図した書式で印刷することができる。

【0061】[第3の実施形態] 第3の実施形態では、印刷が指示されたデータの印刷設定を可能にする方法として、前記第2の実施形態に対し、更に印刷する部数を選択させる処理が付加された場合を示す。第3の実施形態における印刷システムの構成は前記第1の実施形態と同様である。また、第3の実施形態における印刷処理は、図4のステップS2の処理を除き、前記第1の実施形態と同じである。

【0062】図20は図10に対応する部分の第3の実施形態における印刷設定・書式選択処理手順を示すフローチャートである。このフローチャートは前記第1の実施形態の図9のフローチャートに続くものであり、前記第1および第2の実施形態と同一のステップ処理については同一のステップ番号が付されている。図9に示したフローチャートの処理については、前記第1の実施形態と同様であるので、その説明を省略する。

【0063】図20では、予め定められたデフォルトの書式を使用する場合（ステップS42）、あるいはステップS32、S41で書式が選択された後、印刷設定実行の指示を出す（ステップS43）。

【0064】そして、用紙サイズが選択されるのを待ち（ステップS44、図13参照）、用紙サイズが選択されると、用紙の向きが選択されるのを待つ（ステップS44A、図19参照）。用紙の向きが選択されると、部

数が指定されるのを待つ（ステップS44B）。図21は部数の指定を行う画面が表示された印刷端末2000の操作画面を示す図である。部数が指定されると、印刷イメージ表示が選択されたか否かを判別する（ステップS45）。

【0065】印刷イメージ表示が選択されない場合、ステップS48の処理に移行し、印刷イメージ表示が選択された場合、データと選択された書式を合成した印刷イメージを作成し（ステップS46）、印刷イメージと印刷設定情報の表示を行う（ステップS47、図14参照）。

【0066】そして、印刷実行の指示があったか否かを判別し（ステップS48）、印刷実行の指示がない場合、ステップS43の処理に戻り、一方、印刷実行の指示があった場合、印刷ドライバ6を通して印刷データの作成を行い（ステップS49）、処理を終了する。

【0067】第3の実施形態では、印刷部数を指定することで、同じ手間をかけずに一度に印刷することができる。

【0068】〔第4の実施形態〕第4の実施形態では、印刷が指示されたデータの印刷設定を可能にする方法として、前記第3の実施形態に対し、更に印刷する部数が複数である場合、複数部を連続して印刷を行うか、1部ずつ分けて印刷を行うかを選択させる処理が付加された場合を示す。第4の実施形態における印刷システムの構成は前記第1の実施形態と同様である。また、第4の実施形態における印刷処理は、図4のステップS2の処理を除き、前記第1の実施形態と同じである。

【0069】図22は図10に対応する部分の第4の実施形態における印刷設定・書式選択処理手順を示すフローチャートである。このフローチャートは前記第1の実施形態の図9のフローチャートに続くものであり、前記第1、第2および第3の実施形態と同一のステップ処理については同一のステップ番号が付されている。図9に示したフローチャートの処理については、前記第1の実施形態と同様であるので、その説明を省略する。

【0070】図22では、予め定められたデフォルトの書式を使用する場合（ステップS42）、あるいはステップS32、S41で書式が選択された後、印刷設定実行の指示を出す（ステップS43）。

【0071】そして、用紙サイズが選択されるのを待ち（ステップS44、図13参照）、用紙サイズが選択されると、用紙の向きが選択されるのを待つ（ステップS44A、図19参照）。用紙の向きが選択されると、部数が指定されるのを待つ（ステップS44B、図21参照）。部数が指定されると、部数は複数であるか否かを判別する（ステップS44C）。

【0072】部数が複数である場合、複数部の印刷に対して連続印刷を行うか、あるいは1部ずつ分けて印刷を行うかのいずれが選択されたかを判別する（ステップS

44D）。図23は連続印刷を行うか、あるいは1部ずつ分けて印刷を行うかの印刷設定を行わせる印刷端末2000の操作画面を示す図である。一方、ステップS44Cで部数が複数でない場合、ステップ45の処理に移行する。

【0073】そして、印刷イメージ表示が選択されたか否かを判別する（ステップS45）。印刷イメージ表示が選択されない場合、ステップS48の処理に移行し、印刷イメージ表示が選択された場合、データと選択された書式を合成した印刷イメージを作成し（ステップS46）、印刷イメージと印刷設定情報の表示を行う（ステップS47、図14参照）。

【0074】印刷実行の指示があったか否かを判別する。（ステップS48）。図24は1部ずつ分けて印刷を行うを選択した場合に表示される印刷端末2000の印刷実行の操作画面を示す図である。印刷実行の指示がない場合、ステップS43の処理に戻り、一方、印刷実行の指示があった場合、印刷ドライバ6を通して印刷データの作成を行い（ステップS49）、処理を終了する。

【0075】第4の実施形態では、複数部の印刷を行う場合、連続印刷か1部ずつの印刷かを選択可能であるので、ユーザの利便性を考慮した印刷を行うことができる。

【0076】〔第5の実施形態〕第5の実施形態では、印刷が指示されたデータの印刷設定を可能にする方法として、前記第4の実施形態に対し、更に片面印刷を行うか両面印刷を行うかを選択させる処理が付加された場合を示す。第5の実施形態における印刷システムの構成は前記第1の実施形態と同様である。また、第5の実施形態における印刷処理は、図4のステップS2の処理を除き、前記第1の実施形態と同じである。

【0077】図25は図10に対応する部分の第5の実施形態における印刷設定・書式選択処理手順を示すフローチャートである。このフローチャートは前記第1の実施形態の図9のフローチャートに続くものであり、前記第1、第2、第3および第4の実施形態と同一のステップ処理については同一のステップ番号が付されている。図9に示したフローチャートの処理については、前記第1の実施形態と同様であるので、その説明を省略する。

【0078】図25では、予め定められたデフォルトの書式を使用する場合（ステップS42）、あるいはステップS32、S41で書式が選択された後、印刷設定実行の指示を出す（ステップS43）。

【0079】そして、用紙サイズが選択されるのを待ち（ステップS44、図13参照）、用紙サイズが選択されると、用紙の向きが選択されるのを待つ（ステップS44A、図19参照）。用紙の向きが選択されると、部数が指定されるのを待つ（ステップS44B、図21参照）。部数が指定されると、部数は複数であるか否かを

判別する（ステップ S 4 4 C）。

【0080】部数が複数である場合、複数部の印刷に対して連続印刷を行うか、あるいは1部ずつ分けて印刷を行うかのいずれが選択されたかを判別する（ステップ S 4 4 D、図 2 3 参照）。一方、ステップ S 4 4 C で部数が複数でない場合、ステップ 4 4 E の処理に移行する。

【0081】さらに、片面印刷あるいは両面印刷の選択が行われるのを待つ（ステップ S 4 4 E）。図 2 6 は片面印刷あるいは両面印刷を行うかの印刷設定を行わせる印刷端末 2000 の操作画面を示す図である。片面印刷あるいは両面印刷の選択が行われると、印刷イメージ表示が選択されたか否かを判別する（ステップ S 4 5）。印刷イメージ表示が選択されない場合、ステップ S 4 8 の処理に移行し、印刷イメージ表示が選択された場合、データと選択された書式を合成した印刷イメージを作成し（ステップ S 4 6）、印刷イメージと印刷設定情報の表示を行う（ステップ S 4 7、図 1 4 参照）。

【0082】印刷実行の指示があったか否かを判別する。（ステップ S 4 8、図 2 4 参照）。印刷実行の指示がない場合、ステップ S 4 3 の処理に戻り、一方、印刷実行の指示があった場合、印刷ドライバ 6 を通して印刷データの作成を行い（ステップ S 4 9）、処理を終了する。

【0083】第 5 の実施形態では、片面印刷か両面印刷かの選択が可能であるので、ユーザの利便性を一層考慮した印刷を行うことができる。

【0084】尚、以上が本発明の実施の形態の説明であるが、本発明は、これら実施の形態の構成に限られるものではなく、特許請求の範囲で示した機能、または実施の形態の構成が持つ機能が達成できる構成であればどのようなものであっても適用可能である。

【0085】例えば、印刷を行うデータとしては、図 7 に示すように、ユーザが所持するフロッピーディスクに格納されている HTML や XML 文書、インターネット上の Web 情報など、その格納場所やデータ種類は特に限定されるものではない。

【0086】また、印刷端末は、複数の機器（例えば、コンピュータ、インターフェース機器、リーダー、プリンタなど）から構成されるシステムに適用してもよいし、1つの機器からなる装置に適用してもよい。

【0087】また、本発明は、前述した実施形態の機能を実現するソフトウェアのプログラムコードを記憶した記録媒体を、システムあるいは装置にプログラムを供給することによって達成される場合にも適用できることはいうまでもない。この場合、記憶媒体から読み出されたプログラムコード自体が本発明の新規な機能を実現することになり、そのプログラムを記憶した記憶媒体は本発明を構成することになる。

【0088】上記実施形態では、図 4、図 6、図 9、図 10、図 15、図 18、図 20、図 22 および図 25 の

フローチャートに示すプログラムコードを供給する記憶媒体としては、例えばフロッピーディスク、ハードディスク、ROM、光ディスク、光磁気ディスク、CD-ROM、CD-R、DVD、磁気テープ、不揮発性のメモリカードなどを用いることができる。

【0089】また、コンピュータが読み出したプログラムコードを実行することにより、前述した実施形態の機能が実現されるだけでなく、そのプログラムコードの指示に基づき、コンピュータ上で稼働している OS などが実際の処理の一部または全部を行い、その処理によって前述した実施形態の機能が実現される場合も含まれることは言うまでもない。

【0090】さらに、記憶媒体から読み出されたプログラムコードが、コンピュータに挿入された拡張機能ボードやコンピュータに接続された機能拡張ユニットに備わる CPU などが実際の処理の一部または全部を行い、その処理によって前述した実施形態の機能が実現される場合も含まれることは言うまでもない。

【0091】

【発明の効果】本発明によれば、書式情報が定まっていないデータを、外出先で容易にユーザの意図した書式で印刷することができる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】第 1 の実施の形態における印刷システムの構成を示すブロック図である。

【図 2】各種割引サービスを示す図である。

【図 3】本印刷システムを利用する広告提供会社、店およびユーザ間の関係を示す図である。

【図 4】印刷端末 2000 における印刷処理手順を示すフローチャートである。

【図 5】印刷端末 2000 の操作部の初期画面を示す図である。

【図 6】ステップ S 1 における印刷を行うデータの読み込み処理手順を示すフローチャートである。

【図 7】印刷を行うデータが格納されている（存在する）場所を指定するための印刷端末 2000 のデータの読み込み操作画面を示す図である。

【図 8】読み込みエラーが発生した場合にエラーメッセージが表示される操作画面を示す図である。

【図 9】ステップ S 2 における印刷設定・書式選択処理手順を示すフローチャートである。

【図 10】図 9 につづくステップ S 2 における印刷設定・書式選択処理手順を示すフローチャートである。

【図 11】書式情報選択メニューが表示された印刷端末 2000 上の操作画面を示す図である。

【図 12】広告入りの書式を選択させる印刷端末 2000 上の操作画面を示す図である。

【図 13】用紙サイズを選択させて印刷設定を行わせる印刷端末 2000 上の操作画面を示す図である。

【図 14】印刷イメージおよび印刷設定情報が表示され

た印刷端末2000上の操作画面を示す図である。

【図15】ステップS3における課金処理手順を示すフローチャートである。

【図16】伝票が表示された印刷端末2000上の操作画面を示す図である。

【図17】課金方法を選択させる画面が表示された印刷端末2000上の操作画面を示す図である。

【図18】図10に対応する部分の第2の実施形態における印刷設定・書式選択処理手順を示すフローチャートである。

【図19】印刷の向きを選択させて印刷設定を行わせる印刷端末2000の操作画面を示す図である。

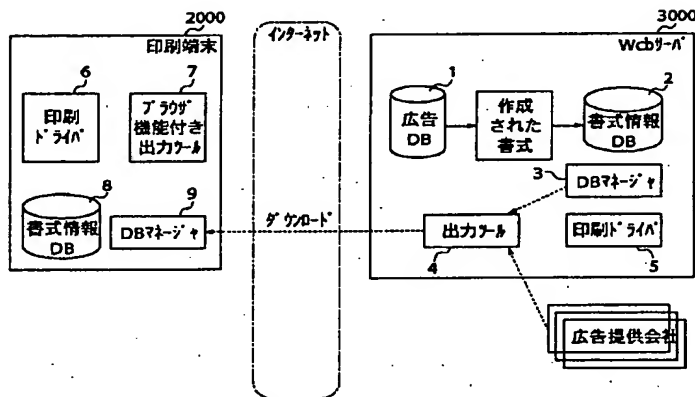
【図20】図10に対応する部分の第3の実施形態における印刷設定・書式選択処理手順を示すフローチャートである。

【図21】部数の指定を行う画面が表示された印刷端末2000の操作画面を示す図である。

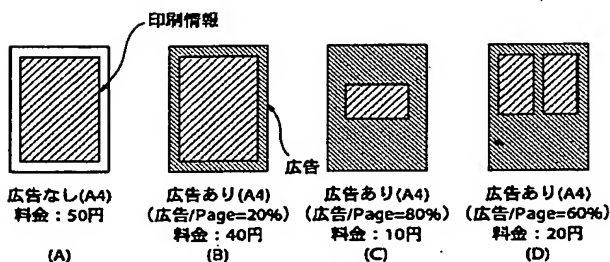
【図22】図10に対応する部分の第4の実施形態における印刷設定・書式選択処理手順を示すフローチャートである。

20

【図1】



【図2】



【図23】連続印刷を行うか、あるいは1部ずつ分けて印刷を行うかの印刷設定を行わせる印刷端末2000の操作画面を示す図である。

【図24】1部ずつ分けて印刷を行うを選択した場合に表示される印刷端末2000の印刷実行の操作画面を示す図である。

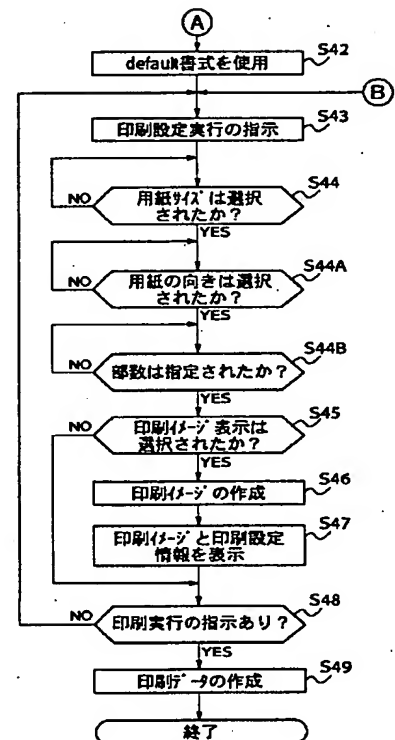
【図25】図10に対応する部分の第5の実施形態における印刷設定・書式選択処理手順を示すフローチャートである。

10 【図26】片面印刷あるいは両面印刷を行うかの印刷設定を行わせる印刷端末2000の操作画面を示す図である。

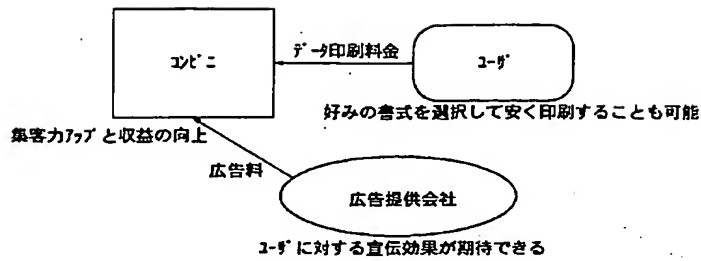
【符の説明】

- 1 広告データベース (DB)
- 2、8 書式情報データベース (DB)
- 4、7 出力ツール
- 5、6 印刷ドライバ
- 2000 印刷端末
- 3000 Webサーバ

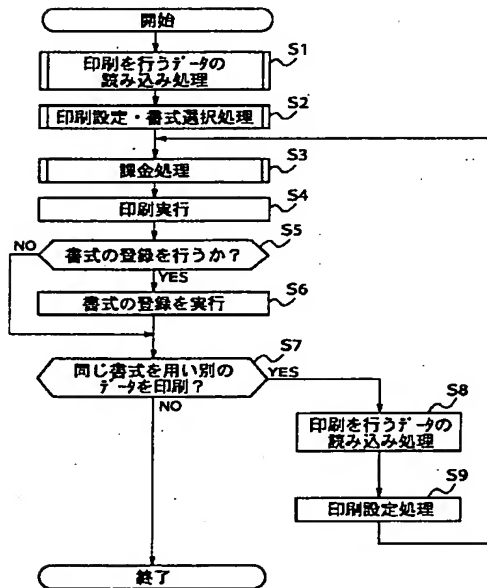
【図20】



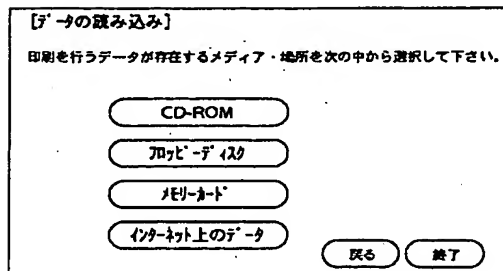
【図3】



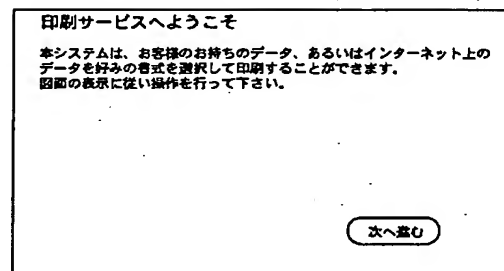
【図4】



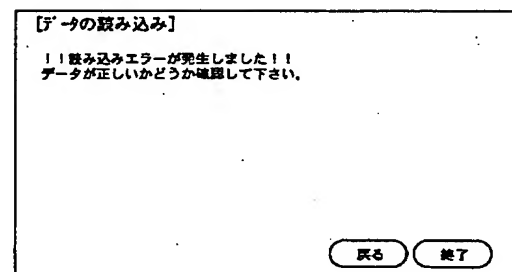
【図7】



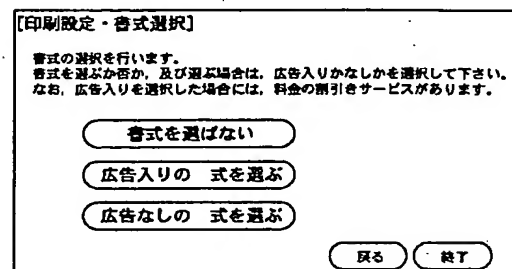
【図5】



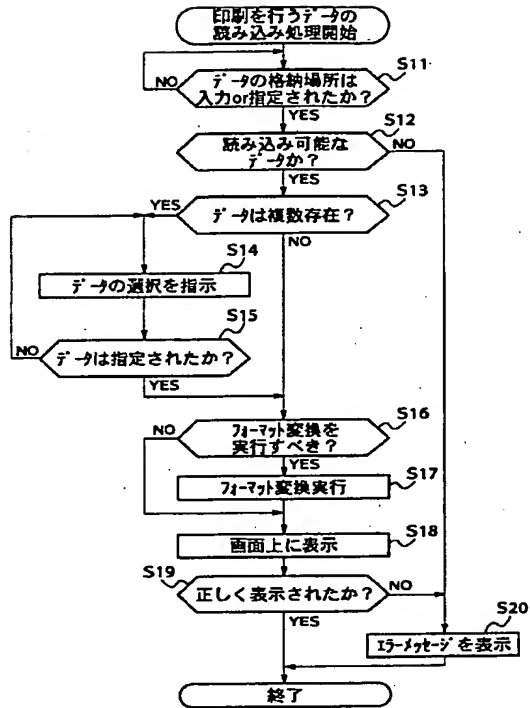
【図8】



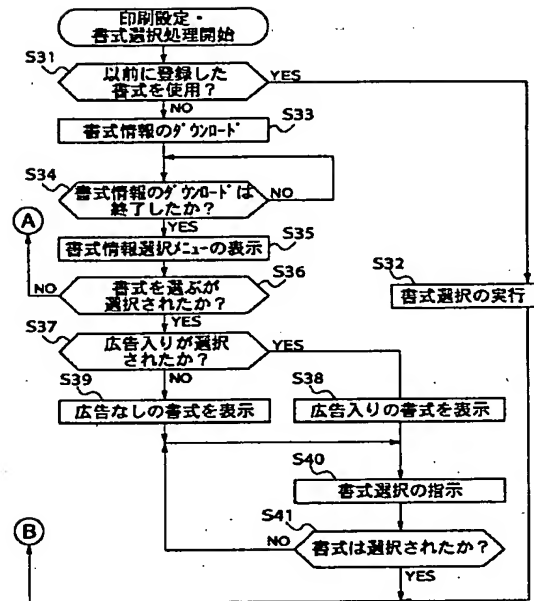
【図11】



【図6】

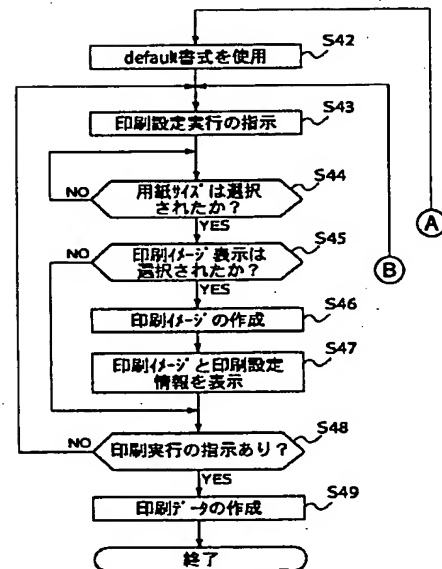
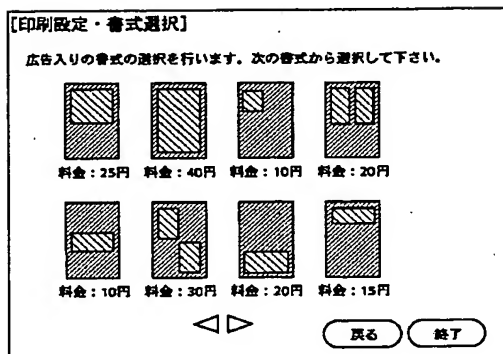


【図9】



【図10】

【図12】



【図13】

【印刷設定・書式選択】

書式の選択が終了しましたので、印刷設定を行います。
用紙サイズの選択を行います。
使用する用紙サイズを次の中から選択して下さい。

A3 B4 A4 Letter

A5 B5

戻る 終了

【図14】

【印刷設定・書式選択】

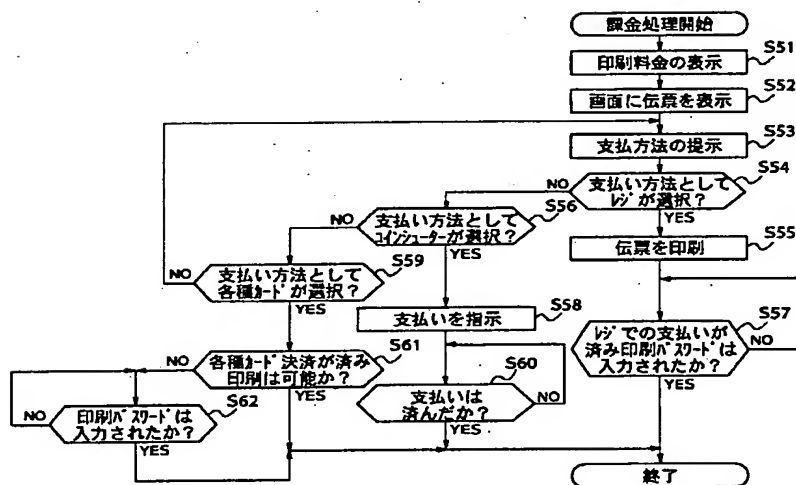
印刷イメージと印刷設定を表示します。

印刷イメージ

ファイル名: Map
サイズ: 1.73Mb
用紙サイズ: A4

設定初期画面へ戻る 印刷を実行 終了

【図15】



【図16】

【印刷サービス】

ご利用の明細は次の通りです。

印刷イメージ

ファイル名: Map
サイズ: 1.73Mb
用紙サイズ: A4
枚数: 10
出力店: センター北店
有効期限: 4月1日～5月1日
料金: 400円

戻る 終了

【図17】

【印刷サービス】

支払い方法の選択を行います。
次の中から選択して下さい。

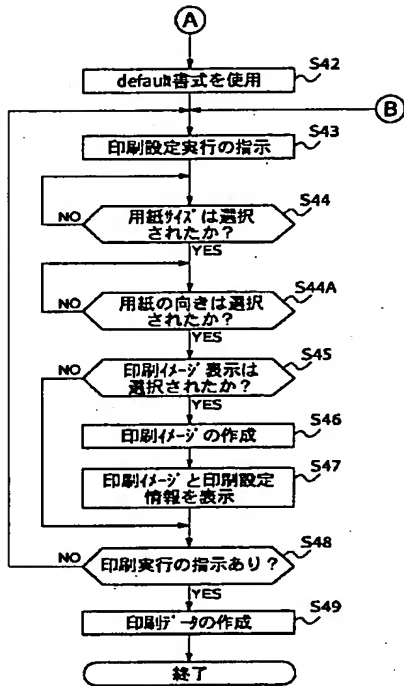
レジ

インサーター

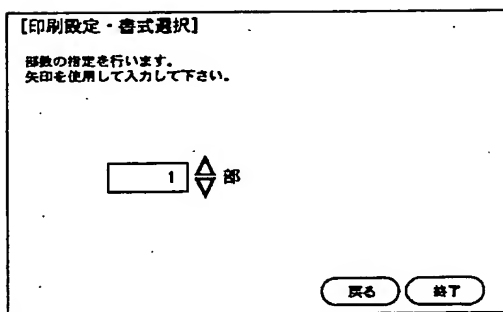
クレジットカード

戻る 終了

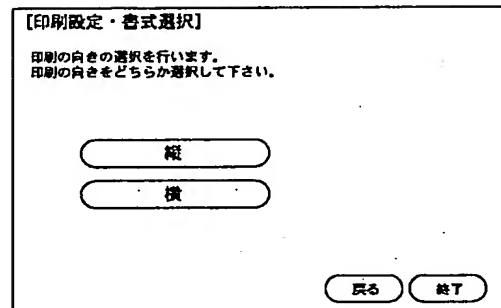
【図18】



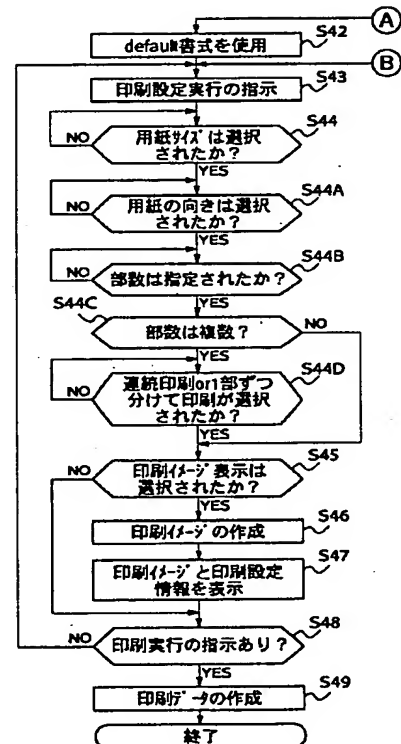
【図21】



【図19】



【図22】



【図23】

【印刷設定・書式選択】

複数部を印刷する時の設定を行います。
次のどちらかを選択して下さい。

連続して印刷を行う

1部ずつ分けて印刷を行う

戻る 終了

【図24】

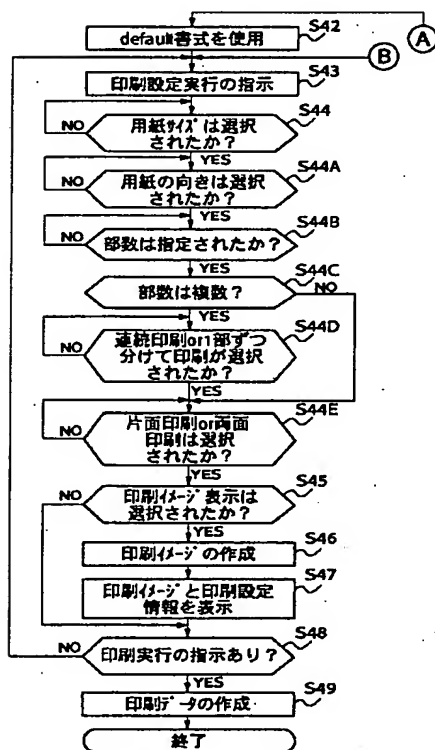
【印刷実行】

次の部の印刷を行います。
準備ができた次のボタンを押して下さい。

印刷を開始する

戻る 終了

【図25】



【図26】

【印刷設定・書式選択】

片面印刷か両面印刷かの選択を行います。
次のどちらかを選択して下さい。

片面印刷

両面印刷

戻る 終了

フロントページの続き

(51)Int.Cl.⁷G 0 6 F 13/00
17/60

識別記号

5 5 0
1 2 4

F I

G 0 6 F 13/00
17/60

テマコード(参考)

5 5 0 F
1 2 4

3 2 6

3 2 6

- Fターム(参考) 2C061 AP01 AR03 HH03 HJ06 HK05
HK07 HK14 HL01 HL02 HN05
HN15 HN19 HQ17
2C087 AB05 BD41 BD46 BD53 CA03
CB03 CB12
5B021 AA01 BB08 EE01 FF03 KK01
KK03
5B049 BB00 BB49 CC02 CC05 CC36
DD01 DD05 EE01 FF02 FF03
FF04 FF09 GG04 GG07